



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2015/16 |
| Asignatura (*) | Navegación I | Código | 631G01202 | |
| Titulación | Grao en Náutica e Transporte Marítimo | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Grao | 1º cuatrimestre | Segundo | Obrigatoria | 6 |
| Idioma | Castelán | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Ciencias da Navegación e da Terra | | | |
| Coordinación | Salgado Don, Alsira | Correo electrónico | alsira.salgado@udc.es | |
| Profesorado | Lopez Varela, Pablo Salgado Don, Alsira | Correo electrónico | pablo.lopez@udc.es alsira.salgado@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código | Competencias / Resultados do título |
| A4 | Coñecer e construír as Proxeccións Cartográficas Perspectivas empregadas en Navegación, os seus antecedentes e uso. |
| A10 | Redactar e interpretar documentación técnica e publicacións náuticas. |
| A14 | Planificar e dirixir unha travesía, determinar a situación por calquera medio de navegación, e dirixir a navegación. |
| B1 | Aprender a aprender. |
| B2 | Resolver problemas de xeito efectivo. |
| B3 | Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo. |
| B4 | Comunicarse de xeito efectivo nun ámbito de traballo. |
| B5 | Traballar de forma autónoma con iniciativa. |
| B6 | Traballar de forma colaboradora. |
| B7 | Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional. |
| B8 | Aprender en ámbitos de teleformación. |
| B9 | Capacidade para interpretar, seleccionar e valorar conceptos adquiridos noutras disciplinas do ámbito marítimo, mediante fundamentos físico-matemáticos. |
| B12 | Uso das novas tecnoloxías TIC, e de Internet como medio de comunicación e como fonte de información. |
| B13 | Comunicar por escrito e oralmente os coñecementos procedentes da linguaxe científica. |
| B14 | Capacidade de análise e síntese. |
| B15 | Capacidade para adquirir e aplicar coñecementos. |
| B16 | Organizar, planificar e resolver problemas. |
| B22 | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse. |
| B23 | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida. |
| C3 | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida. |
| C10 | Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplas (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo |
| C11 | Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partires dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vencelladas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos |

| Resultados da aprendizaxe | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias / Resultados do título |



| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| Capacidad para realizar una navegación de estima y analizar los resultados. | A4 | B1 | C3 |
| Conocer y manejar el material náutico disponible a bordo del buque: diferentes instrumentos y equipo de navegación. | A10 | B2 | C10 |
| Trabajar con la carta náutica para realizar una navegación costera segura. | A14 | B3 | C11 |
| Capacidad para calcular la marea de un puerto. | | B4 | |
| | | B5 | |
| | | B6 | |
| | | B7 | |
| | | B8 | |
| | | B9 | |
| | | B12 | |
| | | B13 | |
| | | B14 | |
| | | B15 | |
| | | B16 | |
| | | B22 | |
| | | B23 | |

| Contidos | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas | Subtemas |
| Formas y dimensiones de la Tierra | Geoide. Elipsoide. Esfera. |
| Navegación de estima | Navegación estimada para pequeñas distancias: triángulo plano de estima. Navegación estimada para grandes distancias: triángulo mercatoriano. Manejo de las tablas de estima. Resolución del problema directo e inverso. |
| Navegación costera | Líneas de posición. Diferentes procedimientos y métodos empleados en la navegación costera. |
| Instrumentos y equipo de navegación | Descripción y manejo: sextante, instrumentos de marcar, agujas, etc. |
| Mareas | Generalidades. Fuerzas generadoras de las mareas. Teoría del equilibrio. Clasificación de las mareas. Manejo de anuarios: resolución del problema directo e inverso. |

| Planificación | | | | |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral | A4 A10 A14 B1 B2 B3 B4 B5 B7 B9 B13 B14 B15 B22 B23 C10 C11 | 39 | 58.5 | 97.5 |
| Prácticas de laboratorio | A10 A14 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B12 B13 B15 B16 B22 B23 C3 C10 C11 | 15 | 18 | 33 |
| Lecturas | A10 A14 B3 B5 B8 B12 B14 B15 B22 C3 | 0 | 5.5 | 5.5 |
| Proba obxectiva | A4 A10 A14 B2 B3 B4 B5 B9 B13 B14 B15 B16 B22 C10 | 4 | 8 | 12 |
| Atención personalizada | | 2 | 0 | 2 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado



Metodoloxías

| Metodoloxías | Descrición |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sesión maxistral | <p>Exposición oral de la materia complementada con el uso de presentaciones audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje.</p> <p>Dentro de esta dinámica la intervención de los alumnos estará abierta para la realización de preguntas o comentarios, que podrían dar lugar a debates abiertos.</p> <p>En caso de emplear textos o presentaciones audiovisuales, éstas se pondrán a disposición del alumnado con la antelación suficiente como para que puedan leerla de forma previa.</p> |
| Prácticas de laboratorio | Realización de ejercicios de carácter práctico relacionados con los conceptos teóricos explicados en las sesiones magistrales |
| Lecturas | Documentación facilitada a los alumnos donde se profundiza sobre los contenidos a desarrollar en la materia. |
| Proba obxectiva | <p>Prueba escrita utilizada para la evaluación del aprendizaje, cuyo rasgo distintivo es la posibilidad de determinar si las respuestas dadas son o no correctas. Constituye un instrumento de medida, elaborado rigurosamente, que permite evaluar conocimientos, capacidades, destrezas, rendimiento, etc.</p> <p>La prueba objetiva puede combinar distintos tipos de preguntas: preguntas de respuesta múltiple, de respuesta breve, y/o de desarrollo. También se puede construir con un solo tipo de alguna de estas preguntas.</p> |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prácticas de laboratorio | El seguimiento de las prácticas se realizará de forma continua en el aula, sin embargo, si se viese necesario, se establecerán tutorías adicionales de carácter individual o en grupo muy reducido para su seguimiento y la resolución de las dudas que sobre ellas, o sobre los aspectos teóricos que las alcanzan, tengan los alumnos. |

Avaliación

| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Prácticas de laboratorio | A10 A14 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B12 B13 B15 B16 B22 B23 C3 C10 C11 | <p>En el caso de que un alumno haya suspendido la materia con una nota igual o mayor de 4,5, podrá aprobar la asignatura siempre y cuando haya realizado a lo largo del curso el 100% de las prácticas propuestas en clase.</p> <p>Con esta metodología se evaluarán las competencias A4, A10, A14, B1, B2, B3, B5, B7, B9, B12, B13, B15, B16, C6 Y C7.</p> | 5 |



| | | | |
|------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>Proba obxectiva</p> | <p>A4 A10 A14 B2 B3 B4 B5 B9 B13 B14 B15 B16 B22 C10</p> | <p>Para los alumnos con una asistencia regular a clase (al menos el 80%) se realizarán, a lo largo del curso, un mínimo de dos exámenes parciales. Aquellos que superen todos los parciales con una nota media igual o superior a 5 no tendrán que presentarse al examen final, a no ser que deseen subir la nota del curso. La nota mínima para poder compensar por media aritmética cada uno de los parciales a la hora de obtener la nota del curso será de un 3,5. En caso de obtener en alguno de los parciales una nota inferior a un 3,5, la nota del curso será la media geométrica ponderada de los parciales (dando mayor peso a la menor nota obtenida). En caso de no presentarse a alguno de los parciales se considerará que el alumno no está siguiendo el sistema de evaluación continua descrito y será calificado por curso como no presentado.</p> <p>Aquellos alumnos que no sigan el sistema de evaluación descrito o suspendan la asignatura por curso, deberán presentarse al examen final de la convocatoria oficial, en el cual entrará la totalidad de la materia. Los exámenes parciales no librarán materia para el final.</p> <p>Con esta metodología se evaluarán las competencias A4, A10, A14, B1, B2, B3, B5, B7, B8, B9, B12, B13, B14, B15, B16, C3, C6 Y C7.</p> | <p>95</p> |
|------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

Observacións avaliación

Cada examen, tanto parcial como final, constará de varias partes claramente diferenciadas en cuanto a contenido y metodología de resolución (por ejemplo diferentes partes de teoría o diferentes tipos de ejercicios), que se corregirán por separado en base 10. Siempre y cuando la nota de cada una de dichas partes sea igual o superior a un 3,5, la nota del examen será la media aritmética de las partes. En caso de obtener en alguna parte del examen una nota inferior a 3,5, la nota del examen se corresponderá con la media geométrica de la de las partes.

Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-II/1, A-II/2 del Código STCW y sus enmiendas relacionados con esta materia se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar su evaluación.

Fontes de información

| | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Bibliografía básica</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Moreu Curbera, Martínez Jiménez (). NAVIGACIÓN I,II y III. - I. Fossi (). TRATADO DE NÁUTICA. - Luis de Ribera y Uruburu (). TRATADO DE NAVIGACIÓN. - Ideale Capasso - Sergio Fede (). NAVIGAZIONE. - G.A.A. Grant, J Klinkert (). THE SHIP'S COMPASS. - Martínez Jiménez (). MANUAL DE NAVIGACIÓN. - Martínez Jiménez (). TABLAS DE NAVIGACIÓN. - Itsaso Ibáñez, Ricardo Gaztelu-Iturri (). FUNDAMENTOS DE NAVIGACIÓN MARÍTIMA. |
| <p>Bibliografía complementaria</p> | |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente



Matemáticas I/631G01101

Expresión Gráfica/631G01102

Física/631G01103

Matemáticas II/631G01106

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

/

Navegación II/631G01306

Simulación Náutica/631G01402

Navegación e Organización do Buque/631G01212

Observacións

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías